

<p><b>СССР</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ                  ЧАСТЬ 3                  ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И                  УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЕ                  КОНСТРУКЦИИ И                  ИЗДЕЛИЯ                  Серия 3.407.2-165                  Вып.0,1</p>
<p><b>ЦИТП</b></p>	<p>УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ                  ОДНОСТОЕЧНЫХ ОПОР ВЛ 110,220 И 330 кВ НА ОТТЯЖКАХ                  ДЛЯ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ</p>	<p>УДК 621.315.66</p>
<p>НОЯБРЬ  <b>1989</b></p>		<p>На 2 листах                  На 3 страницах                  Страница I</p>

**ДИАА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

В настоящей серии представлены стальные промежуточные одностоечные опоры на оттяжках для нормальных условий применения на ВЛ 110-330 кВ при подвеске проводов сокращенной (унифицированной) номенклатуры.

Материал конструкций - углеродистая сталь марки ВСтЗ по ГОСТ 380-71, ТУ14-I-3023-80 и низколегированная сталь марки 09Г2С по ГОСТ 19281-73 и 19282-73, ТУ14-I-3023-80.

Соединение элементов в условиях строительства на болтах нормальной точности.

Болты класса прочности 5.8, гайки класса прочности 4 по ГОСТ 1759-70.

Защита от коррозии элементов опор и метизов способом горячей оцинковки в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85.

**НОМЕНКЛАТУРА ОПОР**

**ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОДНОЦЕПНЫЕ ОПОРЫ ВЛ 110-220 кВ**

Эскиз	Шифр опоры	Напряжение ВЛ, кВ	Марка провода	Марка троса	Нормативное ветровое давление кПа	Масса кг (без цинка)
	2П110-II	110	АС 70/II АС 120/19 АС 240/32	С50	0,50 и 0,80	2575
	1П220-I	220	АС 240/32 АС 400/51	С70	0,50	3429
	2П220-7				0,80	3877

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОДНОСТОЕЧНЫХ ОПОР ВЛ 110, 220 И 330 КВ НА ОТТЯЖКАХ ДЛЯ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.407.2-165 Вып. 0, I	Лист I Страница 2
--	--	----------------------

## ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОДНОЦЕПНЫЕ ОПОРЫ ВЛ 330 КВ

Эскиз	Шифр опоры	Напряжение ВЛ, кВ	Марка провода	Марка троса	Нормативное ветровое давление, кПа	Масса, кг (без цинка)
	ПЗ30-3	330	2хАС240/32	С70	0,50	5525
	2ПЗ30-5		2хАС400/5I		0,80	6193

## С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Опоры предназначены для крепления проводов и грозозащитных тросов на линиях электропередачи 110, 220 и 330 кВ в районах с умеренной пляской проводов при II степени загрязнения атмосферы.

Элементы опор изготавливаются из уголкового и листового проката на специализированных заводах ВПО "Союзэнергостройпром" или на полигонах региональных трестов "Электросетьстрой". Монтаж опор выполняется в соответствии с технологическими картами.

## G2D0 КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР

Опоры устанавливаются в районах с нормативным ветровым напором 0,5 и 0,8 кПа, в I-IV районах гололедности (толщина стенки гололеда 5-20 мм)

M1B0 РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - до минус 65 °С

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - любые

G2BG АГРЕССИВНОСТЬ СРЕДЫ - неагрессивная, слабо- и среднеагрессивная

J3DA ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА - толщина стенки гололеда - 5 - 20 мм

удельная объемная масса - 0,9 г/см<sup>3</sup>

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка типа опоры - 2П110-II, П220-I

- I или 2 - регион
- II - промежуточная опора
- 110 или 220 - напряжение линии
- II, - I - одноцепная опора (нечетный номер)

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ  
ОДНОСТОЕЧНЫХ ОПОР ВЛ 110, 220 И 330 КВ НА ОТТЯЖКАХ ДЛЯ  
НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ  
И ИЗДЕЛИЯ  
Серия 3.407.2-165  
Вып. 0, I

Лист 2

Страница 3

Серия 3.407.2-165 разработана взамен серии 3.407-114, 3.407-94, и 3.407-68/73.

В состав проекта входят пониженные и повышенные опоры, а также тросостойки для двух грозозащитных тросов.

**В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Выпуск 0 - Материалы для проектирования

Выпуск I - Опоры. Рабочие чертежи КМ.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4- 416 форматок

**В7ВА АВТОР ПРОЕКТА** СЗО института "Энергосетьпроект"  
193036, Ленинград, Невский III/3

**В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ** Утверждены и введены в действие Минэнерго СССР протокол  
от 31.05.89, № 27.  
Срок действия - до 2005 года

**В7КА ПОСТАВЩИК** Свердловский филиал ЦИТП  
620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4

Инв. №

Катал. л. № 064175

С.А. Шгин

Зинь -

Главный инженер проекта

Е.И. Баранов

С. Каво

Главный инженер СЗО института